






**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**  
**FAKULTAS KESEHATAN DAN FARMASI**  
**JURUSAN / PRODI ILMU KEPERAWATAN**

**RENCANA PEMBELAJARAN**

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
ILMU DASAR KEPERAWATAN I	KEP71101		4 (3T, 1P)	1	Agustus 2020
OTORISASI	Pengembang RP		Koordinator RMK	Ka PRODI	
	 (Rusni Masnina, S. Kp., MPH)		 (Rusni Masnina, S. Kp., MPH)	 Ns. Dwi Rahman Fitriani, M.Kep NIDN. 1119097601	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI	Capaian Pembelajaran Program Studi Ilmu Keperawatan yang terkait mata kuliah**: a. CP-ST (Capaian Pembelajaran Sikap dan Tata Nilai) 1) [S-1] Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius. 2) [S-2] Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika 3) [S-3] Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik 4) [S-11] Mampu bertanggung gugat terhadap praktik profesional meliputi kemampuan menerima tanggung gugat terhadap keputusan dan tindakan profesional sesuai dengan lingkup praktik di bawah tanggungjawabnya, dan hukum/peraturan perundangan 5) [S-12] Mampu melaksanakan praktik keperawatan dengan prinsip etis dan peka budaya sesuai dengan Kode Etik Perawat Indonesia 6) [S-14] Memiliki nilai-nilai Islami berlandaskan al quran dan as sunah dalam penerapan asuhan keperawatan dengan menunjukkan sikap menghargai, saling tolong menolong dan amar ma'ruf nahi munkar sebagai kader Muhammadiyah b. CP-KU (Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum)			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) [KU-1] bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik, dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi</li> <li>2) [KU-6]. bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya</li> <li>3) [KU-9]. bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya</li> <li>4) [KU-11]. mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya</li> <li>5) [KU-12] meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri</li> </ol> <p>c. CP-KK (Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) [KK-17] Menguasai pengetahuan tentang penyelesaian masalah sosial melalui profesi keperawatan</li> <li>2) [KK-20] Mampu mengelola asuhan keperawatan yang jujur, ikhlas, amanah, tabligh dan bertanggungjawab serta tidak membeda-bedakan status sosial, ekonomi dan golongan</li> <li>3) [KK-21] Mampu melakukan asuhan keperawatan berlandaskan nilai-nilai ke Islaman</li> </ol> <p>d. CP-PP (Capaian Pembelajaran Penguasaan Pengetahuan)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) [PP-3] menguasai nilai-nilai kemanusiaan(humanity values)</li> <li>2) [PP-12] Menguasai pengetahuan nilai-nilai Islam dalam penerapan asuhan keperawatan</li> </ol>
	<p><b>CP-MK</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menerapkan konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan.</li> <li>b. Menerapkan prinsip prinsip fisika (biomekanik dan biolistrik) sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan.</li> <li>c. Menganalisis masalah keperawatan dengan menggunakan prinsip prinsip biokimia dan gizi sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan.</li> <li>d. Menjelaskan konsep-konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan.</li> <li>e. Menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam berbagai aktifitas</li> <li>f. Menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh.</li> </ol>
<p><b>Diskripsi Singkat MK</b></p>	<p>Fokus Mata Ajar IDK I merupakan bagian dari kelompok ilmu alam dasar yang membahas tentang konsep biologi, fisika, biokimia, gizi dengan memperhatikan lingkungan dan etika keilmuan serta konsep konsep anatomi dan</p>

	fisologi manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh. Proses pembelajaran pada mata ajar ini dilakukan melalui teori dengan pendekatan Student Center Learning (SCL) dan praktikum laboratorium kampus.	
<b>Pokok Bahasan / Bahan Kajian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Biologi Sel dan Konsep Genetika</li> <li>b. Prinsip-Prinsip Biokimia dalam tubuh manusia</li> <li>c. Ilmu Gizi sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan</li> <li>d. Anatomi dan Fisiologi Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia</li> <li>e. Konsep Biolistrik</li> <li>f. Lengkung Reflek</li> <li>g. Immunologi</li> <li>h. Mekanisme Fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh.</li> </ul>	
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [B1] Sherwood, L. (2012). <i>Human physiology : From Cells to System., (8th ed)</i>. California : Thomson Learning.</li> <li>2. Mader SS (2012)., <i>Human Biology, 12 th edition</i>. USA : The McGraw-Hill Publishing Company.</li> <li>3. Tortora, G.J &amp; Derrickson, B.H. (2011). <i>Principles of anatomy and physiology</i>. New York : Herper Collins Publisher Inc.</li> <li>4. Taylor, C; Lillis, C; LeMore, P and Lynn, P (2010). <b><i>Fundamental of nursing : The art and science of nursing care</i></b>. London: Lippincott Williams &amp; Wilkins.</li> <li>5. Potter. PA &amp; Perry. AG (2007), <i>Basic Nursing essentials For Practice</i>. 6th Ed. St. Louis, Missouri : Msby Elsevier.</li> <li>6. Guyton (2006). Review Anatomi Fisiologi</li> <li>7. Cameron,JR, Skrofonick JG., Grant R.M., (2006) Fisika Tubuh Manusia (Edisi Kedua). Penerjemah : Lamyarni, Jakarta : PT. Sagung Seto.</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b></p>	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Preangkat lunak :</b> Animasi/Simulasi Audio/Video Web/OnlineMedia	<b>Perangkatkeras :</b> Teks Handout Soal-Tugas
<b>Team Teaching</b>	(1) Rusni Masnina, S.Kp., MPH (2) Ns. Annas Budi Setiawan, M.Si., Bio Med (3) Ns. Enok Sureskiarti, M. Kep	

	(4) Ns. Tri Wahyuni, M. Kep., Sp. Mat (5) Praktisi					
<b>Matakuliahsyarat</b>	-					
<b>Mg Ke-</b> <b>(1)</b>	<b>Sub-CP-MK</b> <b>(2)</b>	<b>Indikator</b> <b>(3)</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk Penilaian</b> <b>(4)</b>	<b>Metode Pembelajaran</b> <b>[ Estimasi Waktu]</b> <b>(5)</b>	<b>Materi Pembelajaran [Pustaka]</b> <b>(6)</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b> <b>(7)</b>
1	Mahasiswa mampu memahami garis besar pokok pembelajaran dalam mata kuliah ilmu dasar keperawatan I	Menjelaskan RPS IDK I	Diskusi kelompok kecil dan uji pemahaman berdasarkan hasil diskusi dalam bentuk narasi singkat.	Pembelajaran Kolaboratif, Diskusi  1x150 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrak Perkuliahan dan Penjelasan RPS MK IDK I,</li> <li>• Sosialisasi visi misi prodi ilmu kep</li> <li>• Penugasan Individu <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hapalan Istilah dalam anatomi, arah dan bidang serta pembagian region tubuh</li> <li>- Membaca Jurnal Keperawatan terkait gangguan Anfis Manusia</li> <li>- Summary Hasil Tugas Bacaan</li> </ul> </li> </ul>	20% tugas
2, 3	Mahasiswa mampu menerapkan konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami dan menjelaskan tentang Biologi Sel dan Genetika	Analisis kajian dan penugasan berupa pemahaman	Collaborative learning, kuliah interaktif, E learning, SGD, Lab skills  Rusni & Tim Ns. Wiyadi 2 x 170 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biologi Sel <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Introduksi Sel</li> <li>b. Ultra Struktur Sel</li> <li>c. Jenis-jenis sel</li> <li>d. Fungsi spesifik sel</li> <li>e. Transport Trans membrane</li> <li>f. Reproduksi Sel</li> </ol> </li> <li>2. Genetika <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Struktur dan lokasi DNA</li> <li>b. DNA dan RNA</li> <li>c. Analisis DNA</li> <li>d. Rekombinan DNA</li> <li>e. Replikasi DNA</li> <li>f. Rekayasa genetik</li> </ol> </li> </ol>	20% tugas + 20% Praktikum

					<ul style="list-style-type: none"> <li>g. Kromosom</li> <li>h. Contoh kasus yang berhubungan dengan rekayasa genetic</li> <li>i. Keuntungan dan kerugian rekayasa genetik bagi kehidupan manusia</li> </ul>	
4,5	Mahasiswa Mampu menerapkan prinsip prinsip fisika (biomekanik dan biolistrik) sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami dan menjelaskan tentang prinsip prinsip Fisika dalam Keperawatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Prinsip Biomekanika dalam kepearwatan</li> <li>b. Biolistrik pada tubuh manusia</li> </ul>	Analisis kajian dan penugasan berupa pemahaman	<p>Collaborative learning, kuliah interaktif, E learning, SGD, Lab skills</p> <p>Rusni &amp; Tim Ns. Amin (2x 170 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Prinsip Biomekanika dalam keperawatan</li> <li>2. Biolistrik pada tubuh manusia <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Atom dan ion, muatan listrik, potensial, arus dan hambatan listrik</li> <li>b. Potensial listrik pada berbagai keadaan sel (tranduksi sinyal, potensial membran istirahat, depolarisasi, hiperpolarisasi, potensial aksi)</li> <li>c. Penghantaran impuls di dalam tubuh &amp; transmisi sinaps : potensial and plate, pembentukan Excitarory post synaptic potensial (EPSP) dan Inhibitory Post Sinaptic potensial (IPSP)</li> <li>d. Penggunaan listrik untuk tubuh</li> </ul> </li> <li>3. Bioakuistik dalam keperawatan (konsep dasar bunyi, perkusi dalam, stetoskop, ultra sound, efekfisiologis dan ultrasound therapy</li> </ul>	60% Ujian Teori
6,7,8,9	Mahasiswa mampu menganalisis masalah keperawatan dengan menggunakan prinsip prinsip biokimia dan gizi sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan	Setelah mengikuti mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan prinsip-prinsip	<p>Tehnik : Tes</p> <p>Bentuk : Tes Tertulis</p> <p>Ragam : Obyektif</p>	<p>Collaborative learning, kuliah interaktif, E learning, SGD, Lab skills</p>	<p>Prinsip-prinsip biokimia dalam tubuh manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keseimbangan asam basa</li> <li>b. Cairan tubuh</li> <li>c. Metabolisme karbohdrat</li> <li>d. Siklus kreb</li> <li>e. Metabolisme protein</li> <li>f. Metabolisme lipid</li> <li>g. Metabolisme purin, pirimidin dan porfirin</li> </ul>	60% Ujian Tulis

		biokimia dalam tubuh manusia		Ns. Anas B., M.Sc. (1x 170 menit)		
		Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu mempraktekkan di laboratorium tentang mekanisme : a. Metabolisme Karbohidrat, lemak dan protein. b. Metabolisme purin, pirimidin dan porfirin c. Pembentukan Urea	Tehnik : Tes Bentuk : Tes Tertulis Ragam : Obyektif	Collaborative learning, kuliah interaktif, E learning, SGD, Lab skills  Ns. Anas B., M.Sc (1x 170 menit)	a. Metabolisme karbohidrat b. Metabolisme lemak c. Metabolisme protein d. Metabolisme purin, pirimidin dan porfirin e. Pemeriksaan Hb Sahli dan golongan darah f. Pemeriksaan protein total g. Pemeriksaan profil lipid	20% Penugasan +20% Praktikum
		Setelah mengikuti mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang gizi sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan	Tehnik : Tes Bentuk : Tes Tertulis Ragam : Obyektif	Collaborative learning, kuliah interaktif, E learning, SGD, Lab skills  Joko DCN.,M.Adm Kes  (2x 170 menit)	Ilmu Gizi : a. Zat gizi mikro dan makro b. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan c. Kebutuhan gizi individu d. Penilaian status gizi individu e. Dasar dasar diet klinik. f. Diet pada berbagai gangguan /masalah pada manusia.	60% Ujian Teori
10,11	Mahasiswa mampu	Setelah mengikut	Tehnik : Tes	Collaborative	Mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam	60% ujian

	menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh	mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan tentang cairan tubuh dan keseimbangan asam dan basa	Bentuk : Tes Tertulis Ragam : Obyektif	learning, kuliah interaktif, E learning, SGD, Lab skills  Ns. Annas (2x 170 menit)	mempertahankan homeostasis tubuh a. Kompartemen dan komposisi cairan tubuh b. Teori asam basa c. Keseimbangan asam basa d. Derajat keasaman larutan (PH) e. Larutan elektrolit dan non elektrolit f. Sistem buffer tubuh g. Larutan isotonic, hipotonik dan hipertonik	teori
12,13	Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam berbagai aktifitas	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu memahami dan menjelaskan tentang lengkung reflek dan imunologi	Tehnik : Tes Bentuk : Tes Tertulis Ragam : Obyektif	Collaborative learning, kuliah interaktif, E learning, SGD, Lab skills  Ns. Aminudin ,S.Kep.,M.Sc (2X 170 Menit)	1. Lengkung reflek Pengertian homeostasis & sistem pengendalian tubuh : mekanisme umpan balik positif dan negatif 2. Imunologi a. Pengertian imunologi b. Pembagian sistem imun c. Macam-macam sel imun d. Tahapan mekanisme imun spesifik e. Tahapan mekanisme imun non spesifik f. Mekanisme penyakit defisiensi imun g. Mekanisme penyakit autoimun h. Contoh gangguan tubuh yang berkaitan dengan gangguan imun tubuh	605 Ujian teori
MIDSEMESTER						
14	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan	Setelah mengikuti mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan	Tehnik : Tes Bentuk : Tes Tertulis Ragam : Obyektif	Collaborative learning, Kuliah intraktif, E Learning, Laboratorium (Nina 1x 150 mnt)	Struktur dan fungsi tubuh manusia secara umum : a. Istilah-istilah dalam anatomi dan pembagian region tubuh b. Macam-macam jaringan <b>(Pengajar : Rusni M., MPH)</b>	Ujian Teori 60% Penugasan 20% + Praktikum 20%

		struktur dan fungsi tubuh manusia secara umum				
15 s.d 28			Collaborative learning, Kuliah intraktif, E Learning (Ns. Yuni (5x150 mnt) Laboratorium (Ns Yuni 2 x170 mnt)	c. Anatomi fisiologi sistem kardiovaskuler d. Anatomi fisiologi sistem respirasi e. Anatomi fisiologi sistem reproduksi f. Anatomi fisiologi sistem pencernaan & metabolisme tubuh g. Anatomi fisiologi sistem perkemihan <b>(Pengajar Tim Ns. Yuni)</b>		
			Collaborative learning, Kuliah intraktif, E Learning (Ns. Enok (5x150 mnt) Laboratorium (Ns Enok 2 x170 mnt)	h. Anatomi fisiologi sistem endokrin i. Anatomi fisiologi sistem integumen j. Anatomi fisiologi sistem persarafan k. Anatomi fisiologi sistem muskuloskeletal l. Reflek fisiologis dan Patologis m. Anatomi Sistem Hematologi n. Anatomi Sistem Limfatik <b>(Pengajar Ns. Enok)</b>		
Ujian Akhir Semester (CBT)						